Régulateur de vitesse pour xantia 1.9 TD avec BVA. Type II avec BVA type AL4.

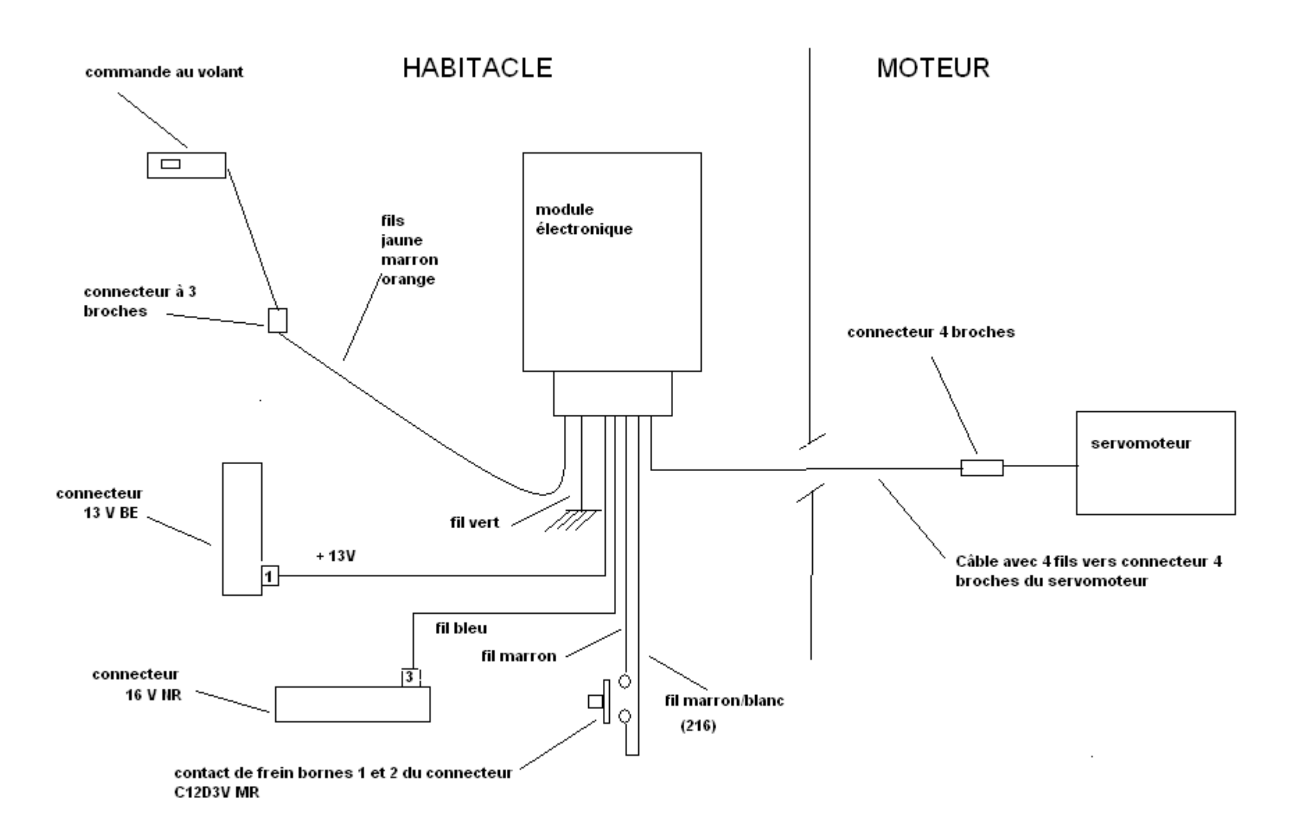
Avertissement important ! Le constructeur Citröen n'a pas prévu de kit pour le véhicule équipé d'une BVA. Le kit de base ref 9452.43 et le kit d'adaptation ref 9452.46 sont prévu pour la boîte mécanique à 5 vitesses. Le montage a été réalisé sur un véhicule avec prise dignostic à 16 voies (4/2000). Une modification pour la prise à 30 voies est à prévoir chapitre 11 (essai non réalisé).
L'auteur ne pourra pas être tenu responsable d'une quelconque inadéquation avec le véhicule BVA. Les informations concernant l'adaptation sur la BVA sont données à titre d'information et sans aucune garantie. Le technicien souhaitant réaliser ce montage assure l'entière responsabilité de son montage.

Différences de montages du système entre BM et BVA. La procédure Citroën décrite ci après est la même sauf :

Le servomoteur ne peut pas être monté sur le dessus de la BVA mais sur l'avant à coté de la sphère d'accumulateur. L'entretoise métallique rectangulaire n'est pas utilisable. Il faut monter le servomoteur comme précisé dans le chapitre 2.

Il n'y a pas de pédale d'embrayage donc il faut récupérer l'information du changement de vitesse de la BVA sur le bornier à 16 contact VNR sur le fil bleu 426 voie 3 de la prise diagnostique. Quand la BVA change automatiquement de vitesse le régulateur est désactivé. Quand on appuie sur le frein il est aussi désactivé. Lire le mode d'emploi plus loin dans l'exposé pour plus d'informations.

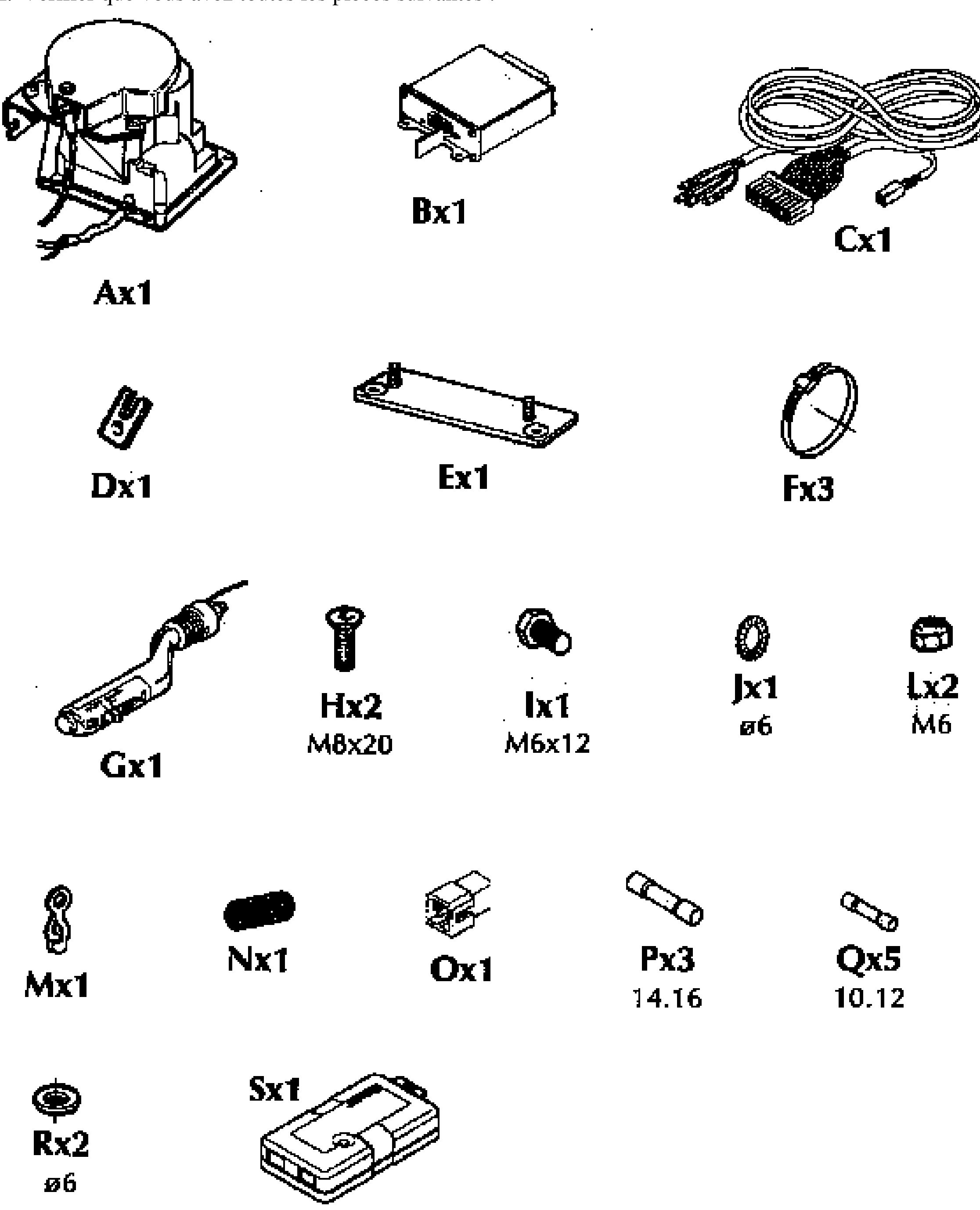
Un schéma des raccordements électriques du calculateur aux différents organes.



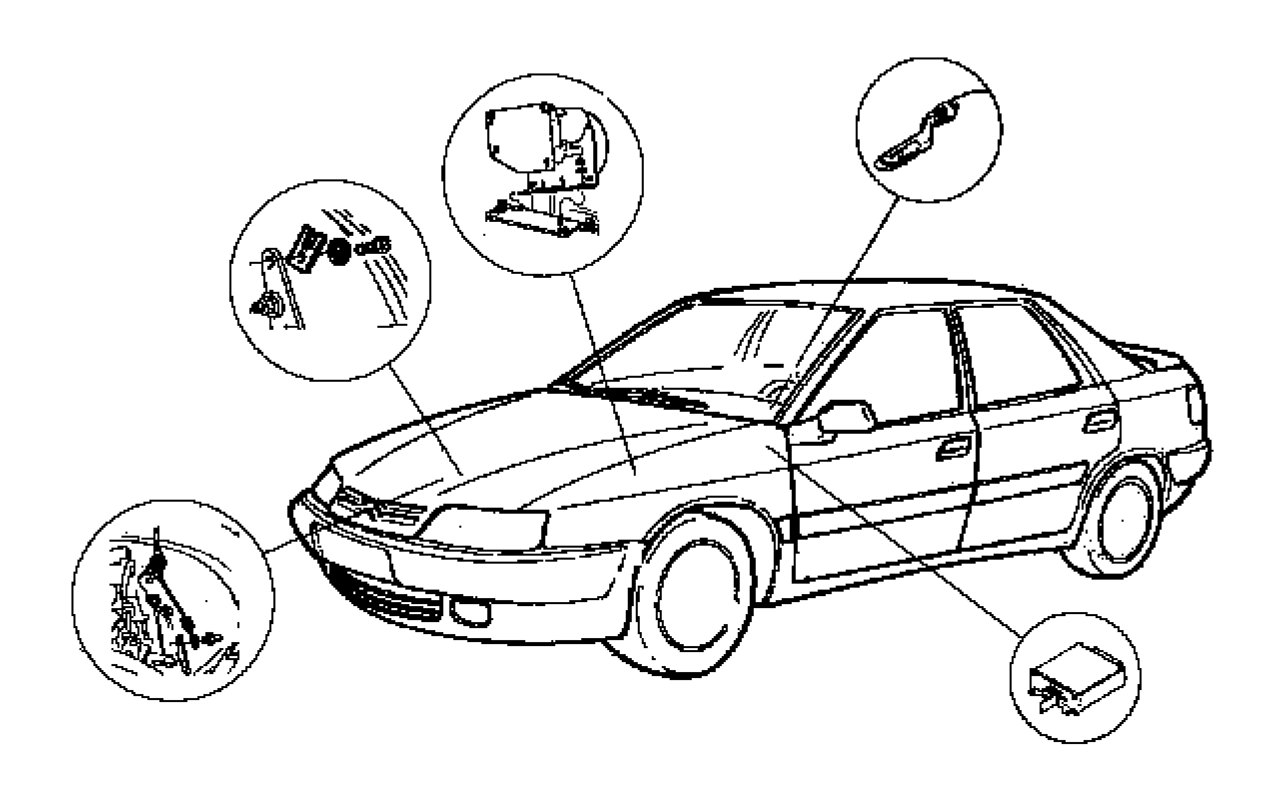
Le calculateur peut trouver sa place dans le logement sous les fusibles. (Voir photo)

Procédure de montage

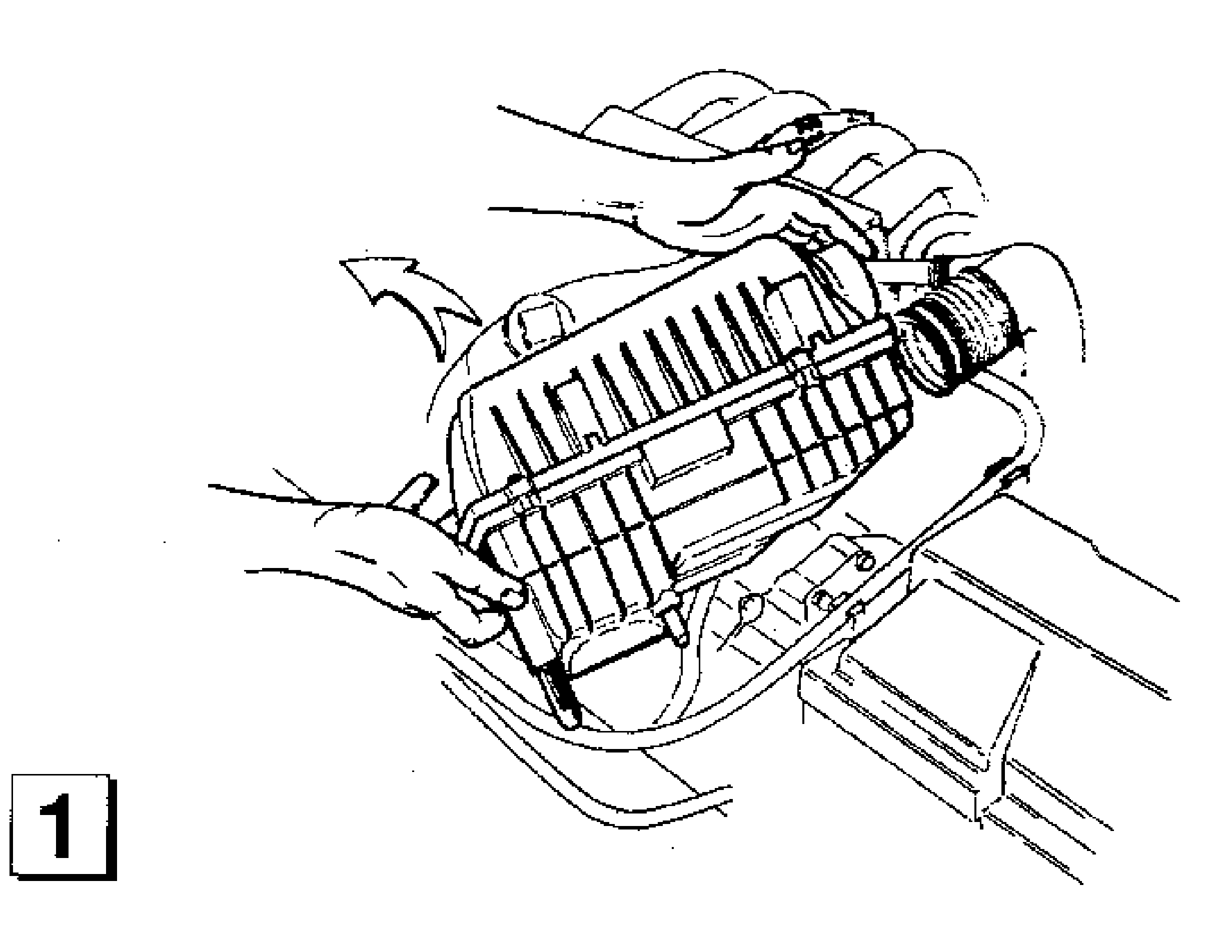
1/ Vérifier que vous avez toutes les pièces suivantes :



2/ La position de tous les éléments à installer dans le véhicule :



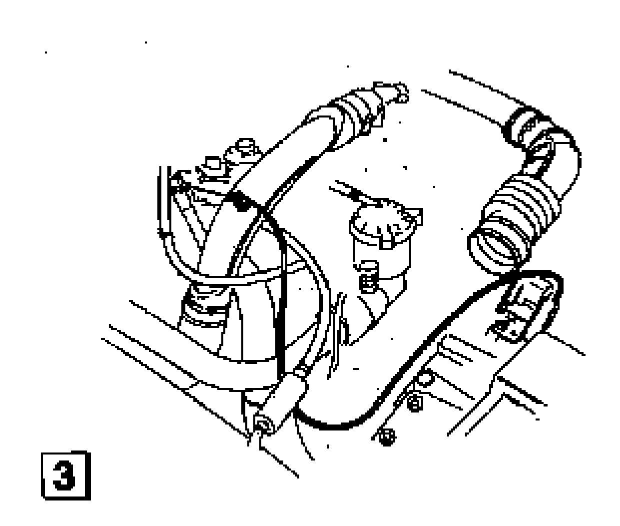
1/ Démonter le filtre à air :



2/ Ne pas monter la contre plaque E puisqu'il s'agit d'un adaptateur pour une boîte mécanique. Voir la photo montrant l'emplacement devant la BVA à coté de la sphère d'accumulateur. Noter également le passage de la gaine de commande de l'accélérateur de la pompe à injection.

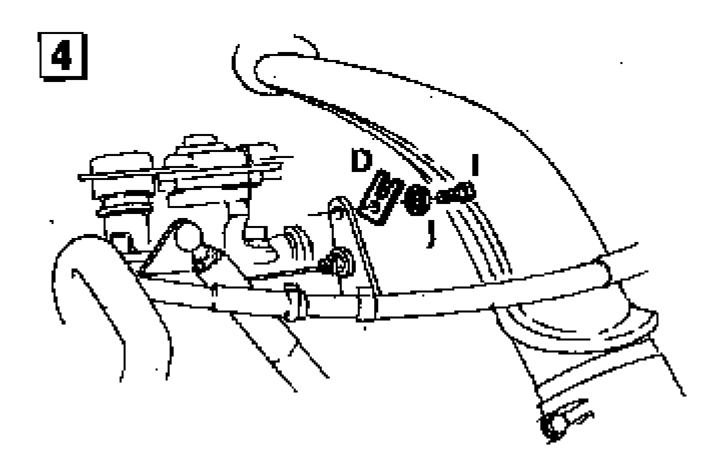


3/ Passage de la gaine de commande :

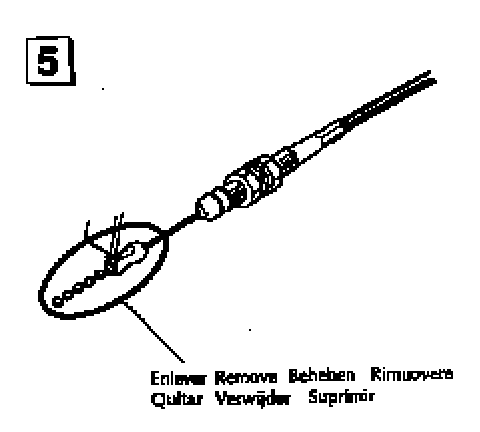




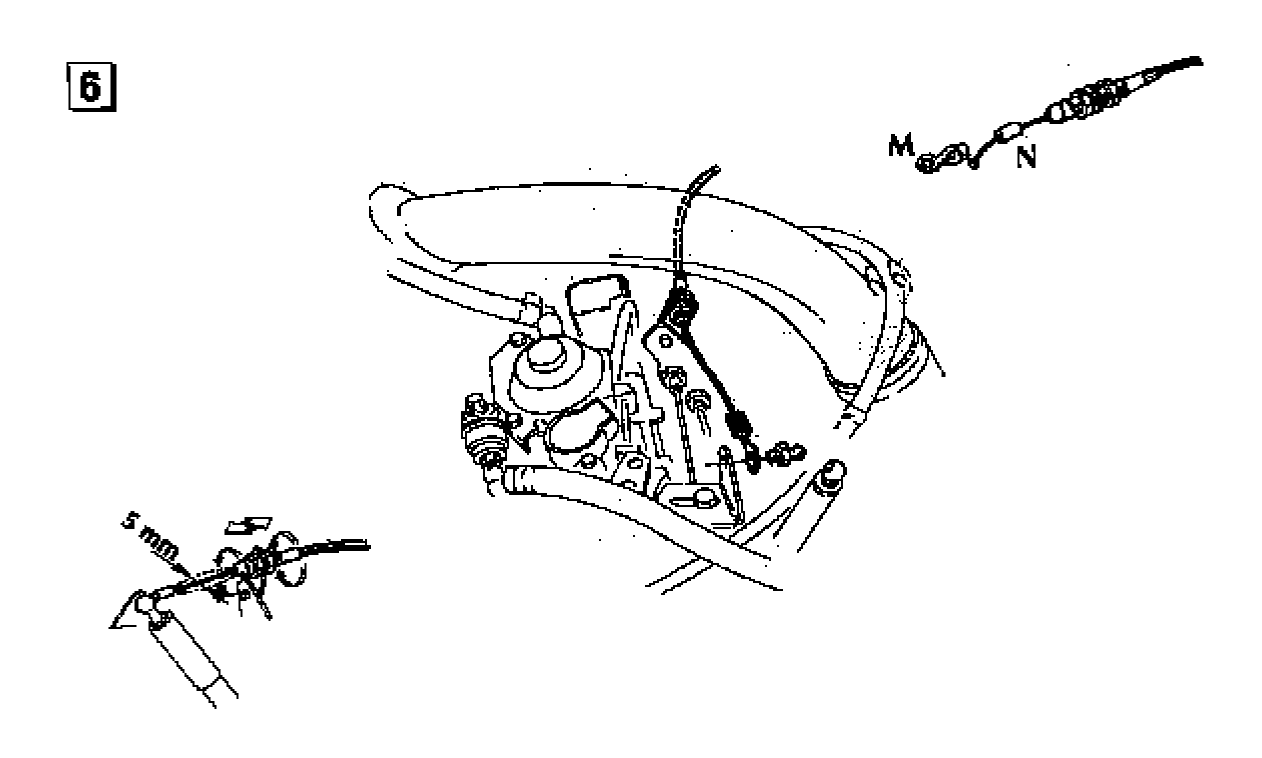
4/ Montage des clips sur la pompe à injection :



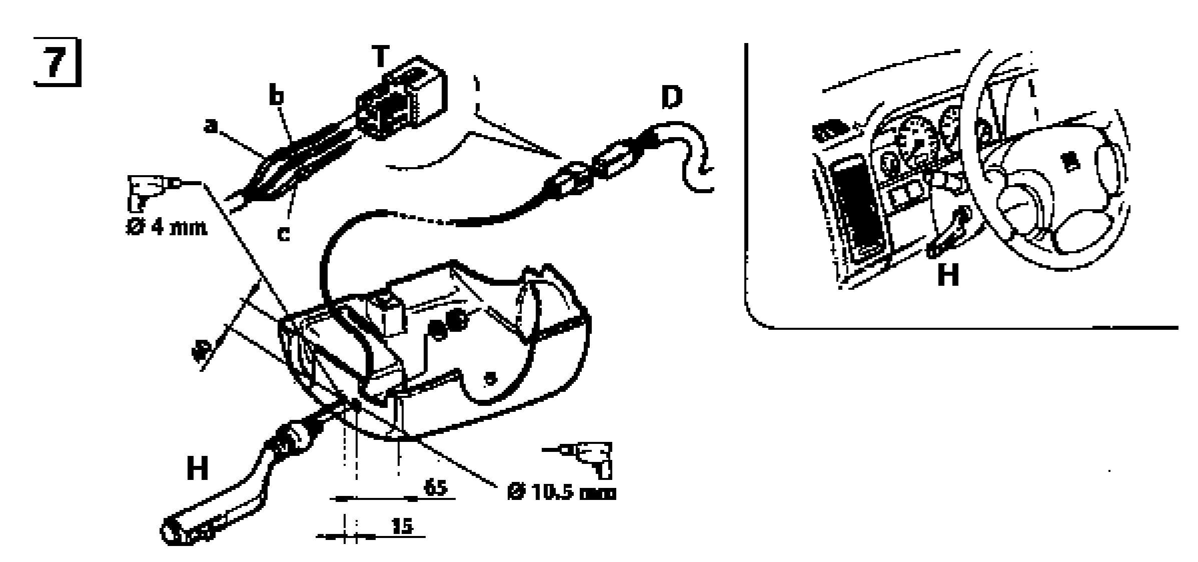
5/ Enlever la chaînette :



6/ Assemblage et réglage de la gaine sur la pompe à injection :



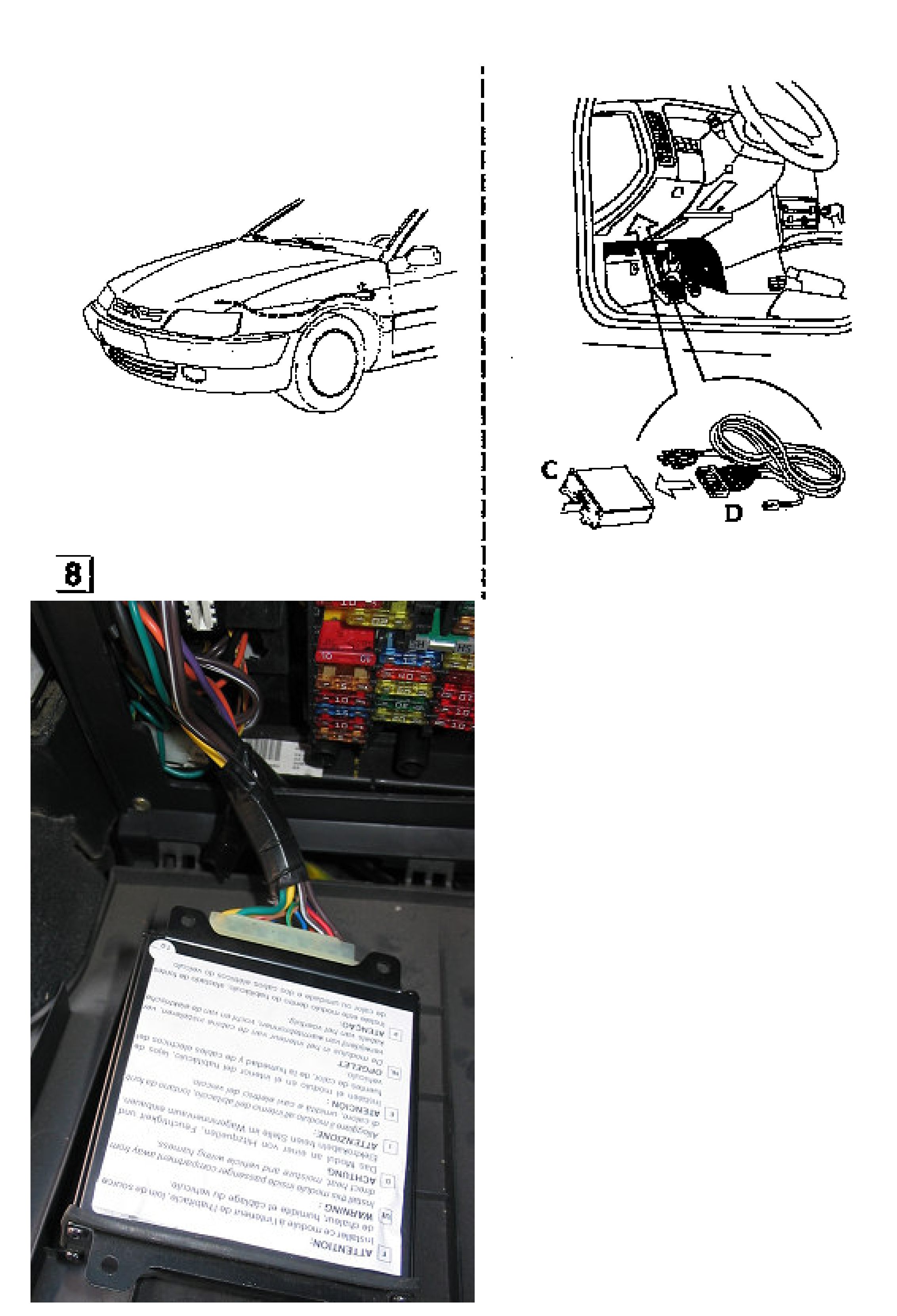
7/ Montage du levier de commande au tableau de bord :



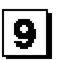
a = jaune
b = marron
c = orange

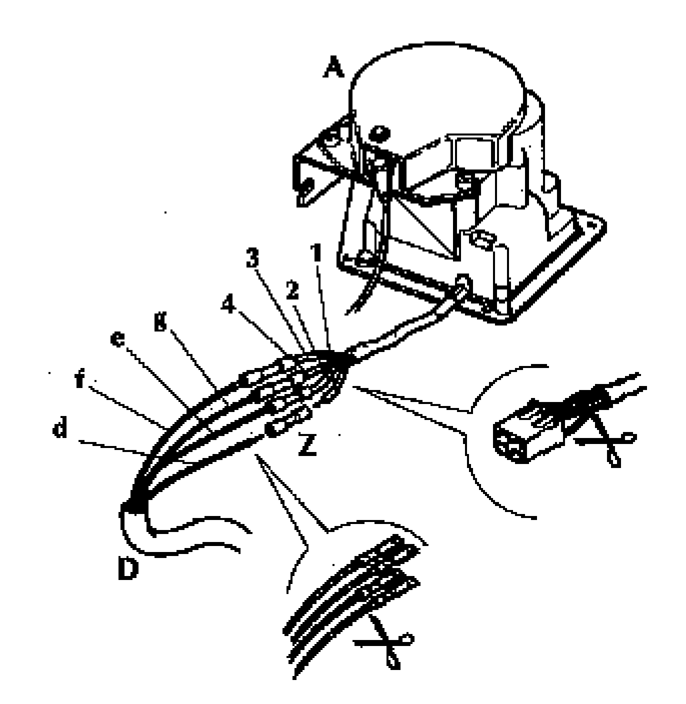


8/ Cheminement des câbles et position de la platine électronique dans le boîtier à fusible :



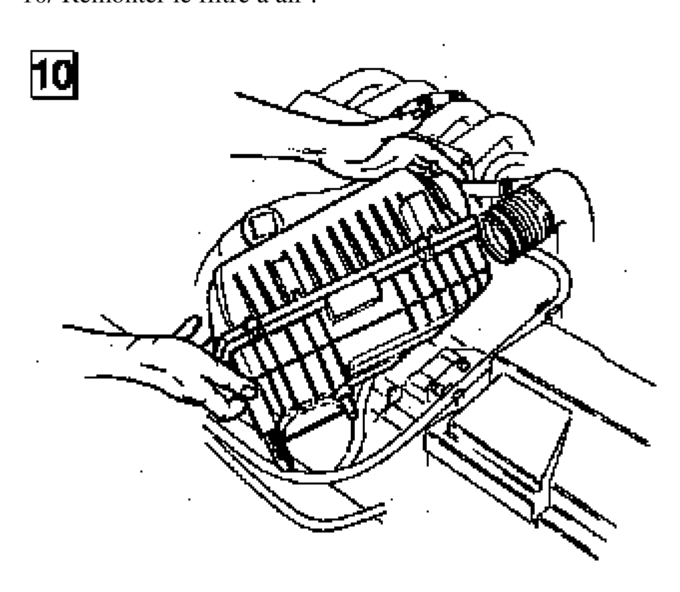
9/ Connexions électriques entre le servomoteur et le câble de commande de la platine électronique :



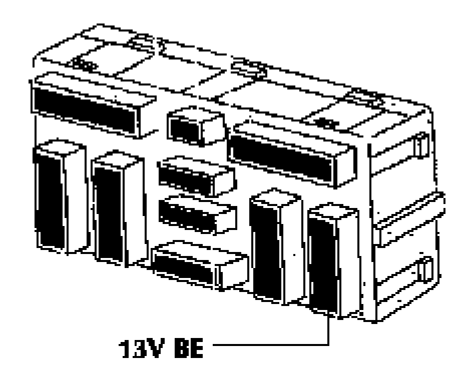


d = rose/rouge
e = vert/rouge
f = noir
g = bleu/rouge

10/ Remonter le filtre à air :



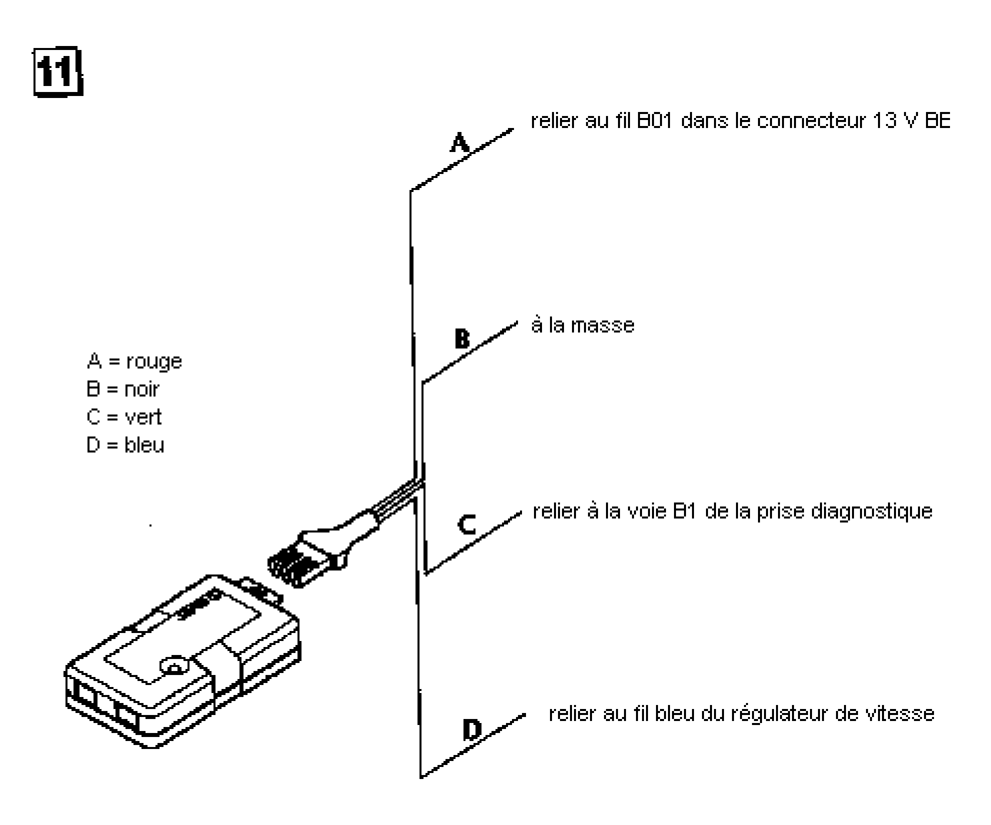
10b / Connexions électriques dans l’habitacle, repérer le connecteur 13V BE :



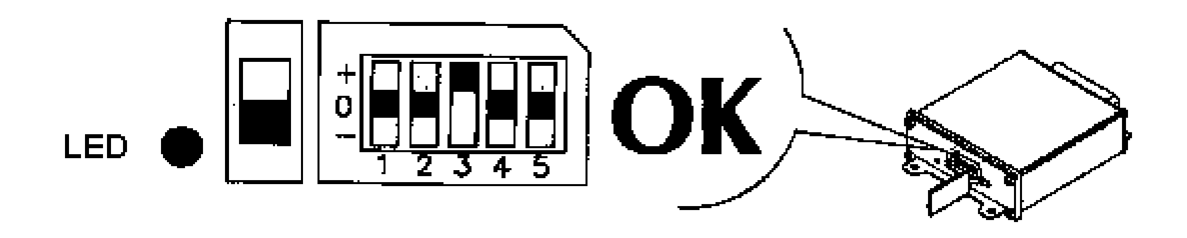
fil jaune : supprimer
fil violet : supprimer
fil vert : à la masse
fil orange: relier au fil B01 dans le connecteur 13 V BE
fil marron et marron/blanc : relier sur les deux fils du capteur de frein
fil bleu et noir : supprimer le fil noir

- pour voiture avec prise diagnostique 16V NR relier le fil bleu au fil 426 voie 3 de la prise diagnostique
- pour voiture avec prise diagnostique 30V MR utiliser la boite interface et la relier en suivant le schéma de connexion n°11

11/ Connexions pour voiture avec prise diagnostique 30V MR :



12/ Réglage des dip switchs :





AUTODIAGNOSTIC

Le « mode autodiagnostic » permet de vérifier si toutes les connexions ont été effectuées correctement et si chacun des composants du régulateur de vitesse fonctionne normalement. Contrôler une fois de plus si toutes les connexions tiennent bien. Mettre la voiture au point mort (P ou N) et serrer le frein de secours; tourner la clé de contact pour mettre en marche le moteur.

VERIFICATION DU CABLAGE DU LEVIER DE COMMANDE

1) Se repporter à la LED positionnée sur le module électronique car ce sera le voyant de diagnostic. Cette lampe témoin doit être éteinte lorsque le levier de commande est activé.
2) Appuyer et relâcher encore une fois la touche SET/ACC. La lampe doit s'allumer chaque fois que cette touche est enfoncée (elle s'éteint lorsqu'on la relâche).
3) Appuyer et relâcher ma touche RES/DEC. La lampe doit s'allumer chaque fois que l'on appuie sur cette touche et s'éteindre chaque fois qu'elle est relâchée.
4) Appuyer et relâcher la pédale de frein. La lampe doit s'allumer chaque fois que l'on appuie sur la pédale de frein et s'éteindre chaque fois qu'elle est relâchée.

FONCTIONNEMENT

INTERRUPTEUR ON/OFF
II sert à positionner le régulateur de vitesse sur marche (ON) ou sur arrêt (OFF).

VOYANT
Lorsque la LED d'enclenchement est allumée, elle indique que le régulateur de vitesse est enclenché.

TOUCHE SET/ACC
Réglage à la vitesse actuelle. En l'enfonçant et en la relâchant rapidement, le régulateur de vitesse s'enclenche et la vitesse actuelle sur route est maintenue à condition que:
A) l'interrupteur ON/OFF soit sur "ON"
B) la pédale du frein ne soit pas utilisée.

En enfonçant et en maintenant enfoncée cette touche pendant plus d'une seconde, le régulateur de vitesse s'enclenche et l'accélération est uniforme et constante. En relâchant cette touche, le véhicule cesse d'accélérer et maintient la vitesse actuelle.

Touche RES/DEC
Une fois que le régulateur de vitesse a été enclenché, si on le désenclenche en touchant la pédale du frein ou en l'éteignant, le véhicule peut revenir à la dernière vitesse sélectionnée en appuyant sur cette touche à condition que:
A) le régulateur de vitesse soit sur "ON"
B) la vitesse actuelle soit supérieure à 50% de la dernière vitesse sélectionnée
C) on n'appuie pas sur la pédale du frein
D) la clé de contact ne soit pas tournée sur OFF et puis rapportée sur ON.

En enfonçant et en maintenant enfoncée cette touche pendant plus d'une seconde, le régulateur de vitesse décélère à une vitesse uniforme et constante. En relâchant la touche, le véhicule cesse de décélérer et maintient la vitesse actuelle.

AUGMENTATIONS/BAISSES DE VITESSE
Une fois que le régulateur de vitesse est enclenché, les touches SET/ACC et RES/DEC permettent d'accomplir des fonctions supplémentaires, qui ne sont pas disponibles sur la plupart des autres régulateurs de vitesse. En touchant le bouton SET/ACC, la vitesse sélectionnée augmente d'environ 1 km/h à chaque pression; en touchant le bouton RES/DEC, la vitesse baisse d'environ 1 km/h.

AVERTISSEMENT
Ne pas utiliser les décréments pour réduire considérablement la vitesse. Utiliser au contraire la pédale du frein ou OFF pour désenclencher le régulateur de vitesse; puis réinitialiser à une vitesse inférieure. Suivre les préconisations d’utilisation en fonction du trafic et des conditions météorologiques. Consulter le manuel du constructeur.